TROX® TECHNIK
The art of handling air

LUFT-WASSER-SYSTEME ZUR ABFUHR HOHER WÄRMELASTEN

Im Ladengeschäften erzeugen Beleuchtung, Gefriertruhen und andere Gerätschaften große Mengen Abwärme. Müssten die Wärmelasten allein durch die Zuluft abgeführt werden, würde das einen erhöhten Volumenstrombedarf bedeuten. Was gleichzeitig einen höheren Energieverbrauch, erhöhte Probleme bei der Lufteinbringung und höhere Kosten nach sich zieht. Hier sind energieeffiziente Luft-Wasser-Systeme wie die TROX X-BEAMS, die mit einem zusätzlichen Wärmeübertrager ausgestattet sind, eine ideale Ergänzung.

Gerade in Shoppingcentern, wo hohe Wärmelasten vorherrschen, haben Luft-Wasser-Systeme einen entscheidenden Vorteil. Sie kühlen und/oder heizen die Raumluft mit dem Medium Wasser. So können Heiz- und Kühllleistung unabhängig vom Außenluftstrom dimensioniert werden und bieten den großen Vorteil, dass Energie sehr viel effizienter als mit Luft transportiert wird.

X-BEAMS können offen installiert, aber meist auch in abgehängten Decken oder in Zwischenböden eingebaut und mit zusätzlichen Funktionalitäten (Beleuchtung, Lautsprecher, Sprinkler) ausgestattet werden.

Mittels Simulationen und experimentellen Untersuchungen werden X-BEAMS kontinuierlich strömungstechnisch daraufhin optimiert, um die Verwendung von Wasser zur Kühlung mit vergleichsweise hohen Temperaturen in Kombination mit der Anwendung von oberflächennaher Geothermie zu ermöglichen.

DECKENINDUKTIONSDURCHLASS DID614

Primärluft:
8 – 83 l/s
30 – 300 m³/h
L: 593, 598, 618, 623, 1.193, 1.198, 1.243, 1.248 mm
B: 593, 598, 618 und 623 mm
H: 230, 245 mm
Kühlleistung: bis 2.170 W
Heizleistung: bis 3.000 W

DECKENINDUKTIONSDURCHLASS DID642

10 – 125 l/s
36 – 450 m³/h
L: 893 – 3.000 mm
B: 593, 598, 618, 623 mm
H: 170, 205 mm zzgl. Einbauten
Kühlleistung: bis 3.100 W
Heizleistung: bis 2.330 W